

ВРЪЗКА НА СОЦИАЛНО-ЕМОЦИОНАЛНОТО С КОГНИТИВНОТО РАЗВИТИЕ В ПРИОБЩАВАЩА СРЕДА

**Проф. д.п.н. Милен Замфиров,
проф. д.н. Маргарита Бакрачева,
проф. д-р Емилия Евгениева**

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Резюме. Представено е пилотно изследване, което има за цел да проследи връзката на социалното и емоционалното развитие с резултатите за когнитивното развитие при деца и ученици със СОП, с хронично заболяване, в риск, надарени и типично развиващи се деца и ученици. Изследването включва 141 деца и ученици на възраст от 4 до 10 г. За когнитивното развитие са използвани тестът на Бине-Търман и експерименти на Пиаже, а за социалното и емоционалното развитие е разработена скала с подскали себерегулация, емоционален тонус, приемане от страна на връстниците и инициране на взаимодействия с връстниците. Резултатите показват, че социалното и емоционалното развитие са повече в позитивния спектър на изградени компетентности, като има и различия в категориите изследвани деца и ученици – най-добри показатели имат типично развиващите се, следвани от надарените, хронично болните, в риск и със СОП. Социалното и емоционалното развитие имат значима връзка с когнитивното развитие. Себерегулацията в най-висока степен, докато скалите за взаимодействие с другите имат връзка само с броя верни отговори и самоограничаването, представено в отказа от отговаряне. Емоционалният тонус не е обвързан с резултатите за когнитивно развитие. Оказваната краткосрочна подкрепа благоприятства социалните и емоционалните компетентности.

Ключови думи: приобщаващо образование; социално и емоционално развитие

Въведение

Изследването на социалната интелигентност следва въвеждането на коефициента на интелигентност само с няколко години (Weis 2008). Емоционалното и социалното развитие са еднозначно потвърдени като важен аспект за комплексното и пълноценното развитие на децата независимо от различията в подходите по отношение на дефинирането на емоционалната и социалната интелигентност като самостоятелни или припокриващи се конструкти и в подхода на концептуализиране на емоционалната интелигентност като когнитивен развитиен конструкт или

личностна черта (Petrides & Furnham 2001; Neubauer & Freudenthaler 2005; Salovey & Grewal 2005). Взаимната обвързаност на емоционалното и социалното развитие води до предложението за обединяване на двата конструкта в емоционално-социална интелигентност (Bar-On 2006), което се споделя от много изследователи (Blair et al. 2015).

Множество изследвания проследяват връзките на социалната интелигентност (Herbert & Marlowe 1986; Boyatzis et al. 2019) и на емоционалната интелигентност (Mayer, Caruso & Salovey 1999; Petrides & Furnham 2001; Salovey, Grewal 2005). Линиите в изследванията обхващат основно връзката на емоционалното и социалното развитие с академичния успех, цялостното развитие, вписването в средата, комуникацията със семейството и подготовката на учителите. Въпреки че понятията се припокриват в областта на разпознаването на емоциите и общуването с другите, социалната и емоционалната интелигентност се диференцират – емоционалната интелигентност се фокусира върху личността на индивида и познаването на собствените емоции, докато социалната интелигентност се фокусира върху емоциите и мотивацията на другите (Gardner 2006). Емоционалната интелигентност се обвързва с разпознаването на собствените емоции и ефективната емоционална себeregулация (Boyatzis et al. 2019), като компетентностите включват разбиране на другите и управление на междуличностните взаимоотношения (Goleman 2006). Заклученията от метаанализи са, че по-високата емоционална интелигентност има отношение към по-добро психично, психосоматично и физическо здраве (Nicola et al. 2007) и адаптивно функциониране (Van Rooy & Viswesvaran 2004). Трудностите в емоционалната компетентност повлияват на дългосрочните поведенчески проблеми, рисково поведение и зависимости (Hessler & Katz 2010). Изградените социални умения също са свързани с по-ниска вероятност от рисково поведение и тормоз (Polan, Sieving & McMorris 2013), докато отсъствието на социални умения е свързано с повишена склонност към престъпно поведение (Ratcliffe et al. 2015). Изтъква се и значението на ранното формиране и че недостатъчно развитата социална компетентност в предучилищния етап може да е причина за затруднения в училищната адаптация (Magelinskaitė-Legkauskienė et al. 2018). Значението на социалната компетентност в лонгитюден план разкрива връзка между предучилищния етап и свързаността с връстници и академичните постижения в начален етап (Guhn et al. 2016) и като цяло благополучието в зряла възраст (Jones, Greenberg & Crowley 2015).

Емоционалната и социалната компетентност носят широк спектър от положителни резултати и обратно, трудностите в емоционалната и социалната компетентност водят до формирането на дългосрочни поведенчески проблеми, отхвърляне от връстници, проблеми с приспособяването към поведението (Henricsson & Rydell 2006; Rydell et al. 2007), проблеми с психическото здраве (Ratcliffe et al. 2015), рисково и престъпно поведение (Stepp et al. 2011). Социалните умения, от своя страна, прогнозират по-добри отношения с връстниците, самоуправление, академичност, спазване на правилата и асертивност (Caldarella

&Merrell 1997), по-ниско рисково поведение и по-малка вероятност за участие в тормоз (Polan et al. 2013). Социалната компетентност е свързана с приспособяването към училищната среда; въпреки това се отбелязва, че повече от половината деца в предучилищна възраст не притежават достатъчна социална компетентност, която да гарантира доброто им и продуктивно функциониране в училищната среда (Magelinskaitė-Legkauskienė et al. 2018).

Трудностите в ежедневната работа се наблюдават особено при различни увреждания, включително и при специални образователни потребности (Nowicki 2003), които могат да бъдат насърчени чрез различни интервенции (Algozzine et al 2001). Децата с обучителни затруднения се оценяват средно като по-малко социално компетентни в сравнение с типично развиващите се техни връстници. Хетерогенността и спецификата на различните групи деца и ученици създават допълнителни трудности в условията на масовата детска градина и училище. Метаанализ отчита, че някои от тях се оценяват подобно на връстниците си на същата възраст, докато други съобщават за трудности при намирането на приятели (Nowicki 2003). Затруднения се наблюдават особено при различните уреждания, които включват затруднения в ученето (Nowicki 2003). При деца със СОП се наблюдават дефицити в емоционалното развитие и по-чести емоционални разстройства (Semrud-Clikeman & Schafer 2000). За надарените деца през годините е отбелязана липсата на ясна дефиниция за надареност (Uzeyir 2021), което остава актуален въпрос и днес.

Описание на изследването

Цел на изследването

Изследването е проведено в рамките на проект, насочен към подкрепа на общо-образователните учители при работата им в приобщаваща среда и създаване на инструмент за скрининг и определяне на спецификите в когнитивното, социалното и емоционалното развитие на типично развиващи се деца и ученици, както и четирите категории, обхванати от наредбата за приобщаващо образование – със СОП, с хронични заболявания, в риск и надарени. Целта на изследването е да потърси връзка между социалното и емоционалното развитие при деца и ученици със СОП, хронично заболяване, в риск, надарени и типично развиващи се и справянето с изпълнението на експериментите на Пиаже и задачите от теста на Бине-Търман, като очакванията са:

- по-голямата част от децата и учениците да имат добро емоционално и социално развитие, както и да има разлика в социалното, емоционалното и когнитивното развитие при петте категории деца и ученици;
- социалното и емоционалното развитие да имат връзка с резултатите за когнитивно развитие;
- полът и възрастта да не са свързани с разлики в социалното и емоционалното развитие, но оказваната подкрепа на децата и учениците да има такава връзка.

Приложени са факторен анализ, анализ за надеждност, дескриптивен анализ, Т-

тест за сравнение на извадки, корелационен анализ и определен χ^2 с отчетен размер на ефекта.

Изследвани лица

Представеното тук пилотно изследване включва 141 деца и ученици, разпределени, както следва: 89 (63%) момчета и 48 (34%) момичета, 43 (31% със СОП), 29 (21%) в риск, 40 (28%) с хронично заболяване, 20 (14%) надарени и 9 (6%) типично развиващи се. 115 (82%) са от Югозападен, 9 (6%) от Южен централен, 6(4%) от Югоизточен и 7 (5%) от Северен централен регион. 92 от участниците в изследването (65%) са насочени за допълнителна краткосрочна подкрепа, 32 (23%) – за дългосрочна допълнителна подкрепа, а 14 (10%) не са насочени за допълнителна подкрепа. 81 (57%) са насочени от училище, 55 (39%) – от детска градина, 2 (1%) – от НПО. 4-годишните участници в изследването са 21 (15%), 5-годишните – 27 (19%), 6-годишните – 29 (21%), 7-, 8- и 9-годишните са по 15 (11%), 10-годишните са 18 (13%). За някои категории няма посочени отговори, което невинаги дава пълния брой обработени 141 протокола.

Методика на изследването

За целите на изследването са изготвени два модула – за измерване на когнитивно-то и на социалното и емоционалното развитие на децата и учениците. За когнитивното развитие е използван адаптираният тест на Бине-Търман, Станфордска ревизия (Piruyov 1973) за възрастите 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 години и седем от експериментите на Пиаже – 3 експеримента за сравнение по дължина, брой и разстояние, 3 експеримента за сравнение по тежест и размер и 1 експеримент за големина и форма. Изборът на експериментите се базира на изследване сред общообразователните учители (130 учители от всички региони на планиране) с включени критерии, насочени към учениците (интерес, бързина на справяне, точност на изпълнение, ангажираност) и учителите (лесно техническо изпълнение без необходимост от предварителна подготовка). За измерване на социалното и емоционалното развитие е използвана скала, разработена специално за целите на проекта. Тя съдържа подскали приемане от страна на връстниците; взаимодействие с връстниците по собствена инициатива; себегулация и емоционален тонус.

Подскалата *приемане от страна на връстниците* включва три айтема (КМО = 0,734, Bartlett's χ^2 = 196,745; df = 3; p = 0.000), които обясняват 79% от вариацията. Коефициентът на надеждност на скалата е α = 0,868. Скалата *взаимодействие с връстниците* по собствена инициатива съдържа 7 айтема (КМО = 0,906, Bartlett's χ^2 = 650,548; df = 21; p = 0.000), които обясняват 69% от вариацията. Коефициентът на надеждност на скалата е α = 0,922. Скалата *себегулация* съдържа 8 айтема (КМО = 0,887, Bartlett's χ^2 = 563,575; df = 28; p = 0,000), които обясняват 57% от вариацията. Коефициентът на надеждност на скалата е α = 0,885. Скалата *емоционален тонус* съдържа 3 айтема (КМО = 0,552, Bartlett's χ^2 = 62,546; df = 3; p = 0,000), които обясняват 57% от вариацията. Коефициентът на надеждност на скалата е α = 0,592 (табл. 1).

Таблица 1. Айтеми по подskalите и коефициент на надеждност

	Средна стойност на скалата, ако айтемът бъде заличен	Вариация на скалата, ако айтемът бъде заличен	Коригирана корелация на айтема със скалата	Коефициент Алфа на Кронбах, ако айтемът бъде заличен
Приемане от страна на връстниците				
Връстниците го канят да играят	5,5111	2,938	0,741	0,822
Връстниците го уважават	5,2815	2,622	0,728	0,835
Връстниците го изолират	5,2815	2,681	0,780	0,783
Взаимодействие с връстниците				
Заговаря връстниците си	14,4815	21,356	0,746	0,912
Изолира се от връстниците	14,4148	22,379	0,710	0,915
Предлага помощ	14,5852	21,543	0,842	0,902
Взаимодействие с връстниците по собствена инициатива	14,5778	21,365	0,786	0,908
Участва ефективно в много дейности	14,7407	21,611	0,808	0,905
Взаимодейства с широк кръг връстници	14,6296	21,713	0,689	0,918
Изразява положителни мисли за себе си и другите	14,5704	22,351	0,738	0,912
Себерегулация				
Разбира последствията от поведението си	17,0074	21,918	0,617	0,874
Учи от минали грешки	17,2721	21,829	0,696	0,866
Реагира агресивно	17,0441	24,146	0,392	0,895
Контролира гнева си	17,1176	22,149	0,581	0,878
Изразява емоциите си по подходящ начин	17,0147	22,059	,698	0,866
Разбира потребностите на другите	17,4338	21,507	0,795	0,857
Отстъпва или прави компромис	17,4265	21,891	0,717	0,864
Уважава чувствата на другите	17,1618	21,100	0,769	0,858
Емоционален тонус				
Тъжен е	5,7259	1,275	0,439	0,438
Щастлив е	5,7111	1,237	0,543	0,298
Потиска чувствата си	5,7926	1,345	0,259	0,723

Подскалите имат очакваната висока положителна корелация между аспектите на социално и емоционално развитие (табл. 2).

Таблица 2. Корелации между подскалите за емоционално и социално развитие

	Взаимодействие с връстниците по собствена инициатива	Себерегулация	Емоционален тонус
Приемане от страна на връстниците	0,702**	0,657**	0,451**
Взаимодействие с връстниците по собствена инициатива		0,665**	0,434**
Себерегулация			0,358**

Резултати

Резултати за социалното и емоционалното развитие

Общите резултати за цялата извадка показват, че по отношение на социалното и емоционалното развитие то е по-скоро в позитивния спектър, средната стойност по всички подскали е над средната теоретична по скалата (табл. 3).

Таблица 3. Описателна статистика

	Брой	Мин.	Макс.	Средна стойност	Ст. отклонение
Приемане от страна на връстниците	137	1,00	4,00	2,67	0,799
Взаимодействие с връстниците по собствена инициатива	137	1,00	4,00	2,42	0,785
Себерегулация	137	1,00	3,88	2,46	0,665
Емоционален тонус	137	1,67	4,00	2,86	0,519

По отношение на социалното и емоционалното развитие не се наблюдава връзка с пола и хронологичната възраст. По категории деца и ученици значими различия се отбелязват по всички подскали (табл. 4): приемане от страна на връстниците ($F = 5,309$; $p = 0,000$), взаимодействие с връстниците по собствена инициатива ($F = 9,589$; $p = 0,000$), себерегулация ($F = 7,838$; $p = 0,000$) и емоционален тонус ($F = 3,693$; $p = 0,004$). По скалата взаимодействие с връстниците по собствена инициатива най-високи стойности имат типично развиващите се деца, следвани от надарени, в риск, хронично болни и СОП, като значими разлики има между СОП и всички останали

категории, типично развиващите се и тези в риск, надарени и деца и ученици в риск. По скалата приемане от страна на връстниците стойностите са аналогични, а значими различия има между СОП, надарени, типично развиващи се, както и между типично развиващи се и в риск. Това показва по-висока степен на приемане от другите за децата и учениците със СОП, отколкото инициране на дейности от тяхната страна. За скалата себeregуляция децата и учениците със СОП имат по-ниски стойности от хронично болните, надарените и типично развиващите се, но не и от децата и учениците в риск. Надарените и типично развиващите се имат по-добра себeregуляция от тези в риск. Емоционалният тонус е по-висок при типично развиващите се от децата и учениците в риск и с хронично заболяване и СОП. Между останалите категории не се наблюдават значими различия.

Таблица 4. Значими различия в социалното и емоционалното развитие по категории деца и ученици

	Категория	Брой	Средна стойност	Ст. отклонение	Т-стойност / значимост
Взаимодействие с връстниците по собствена инициатива	СОП	41	2,00	0,67	-2,063 0,044
	риск	27	2,33	0,619	
	СОП	41	2,00	0,670	-2,891 0,005
	хронично	40	2,47	0,797	
	СОП	41	2,00	0,670	-4,235 0,000
	надарени	19	2,77	0,651	
	СОП	41	2,00	0,670	-6,786 0,000
	типично	9	3,57	0,374	
	риск	27	2,33	0,619	-2,349 0,023
	надарени	19	2,77	0,651	
	риск	27	2,33	0,619	-5,673 0,000
	типично	9	3,57	0,374	
Приемане от страна на връстниците	СОП	41	2,49	0,830	-2,062 0,049
	надарени	19	2,95	0,780	
	СОП	41	2,49	0,830	-7,751 0,000
	типично	9	3,67	0,236	
	риск	27	2,48	0,781	-4,448 0,000
	типично	9	3,67	0,236	

Себегулация	СОП	41	2,17	0,587	-2,087
	хронично	40	2,46	0,642	0,040
	СОП	41	2,17	0,587	-4,466
	надарени	19	2,86	0,464	0,000
	СОП	41	2,17	0,587	-5,498
	типично	9	3,31	0,401	0,000
	риск	27	2,31	0,657	-3,079
	надарени	19	2,86	0,464	0,004
	риск	27	2,31	0,657	-4,243
	типично	9	3,31	0,401	0,000
Емоционален тонус	СОП	41	2,81	0,563	-2,266
	типично	9	3,26	0,364	0,028
	риск	27	2,58	0,528	-3,767
	хронично	40	3,00	0,393	0,000
	риск	27	2,58	0,528	-3,570
	типично	9	3,26	0,364	0,001

Връзка между социалното и емоционалното развитие и резултатите за когнитивното развитие

Резултатите за когнитивно развитие са групирани в брой верни отговори, грешни отговори и отказ на детето/ученика да отговори. В кръстосаните таблици социалното и емоционалното развитие са представени в агрегиран вид като „никога или рядко“ и „често и винаги“. За тринадесетте задачи – отговорите на теста на Бине-Търман и експериментите на Пиаже, отговорите са агрегирани в три категории – „верни“, „грешни“ и „отказва да отговори“ (табл. 5 – 11).

За скалата за емоционален тонус няма отбелязани връзки. Резултатите показват, че останалите подскали за социално и емоционално развитие имат връзка с броя верни и грешни отговори от теста на Бине-Търман и експериментите на Пиаже. Верните отговори са свързани с приемането от страна на връстниците ($\chi^2 = 43,562$; $df = 13$; $p = 0,000$) с голям размер на ефекта ($\chi^2 = 174,214$; $df = 48$; $p = 0,000$; Phi and Cramer's $V = 0,564$; $p = 0,000$) (табл. 5).

Таблица 5. Връзка между верните отговори на измерване на когнитивното развитие и приемането от страна на връстниците

			ПРИЕМАНЕ ОТ СТРАНА НА ВРЪСТНИЦИТЕ		Общо
			Никога или рядко	Често или винаги	
ВЕРНИ	0	Брой	7 _a	1 _h	8
		% във верни отговори	87,5%	12,5%	100,0%
	1	Брой	4 _a	3 _a	7
		% във верни отговори	57,1%	42,9%	100,0%
	2	Брой	7 _a	3 _h	10
		% във верни отговори	70,0%	30,0%	100,0%
	3	Брой	2 _a	2 _a	4
		% във верни отговори	50,0%	50,0%	100,0%
	4	Брой	2 _a	4 _a	6
		% във верни отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	5	Брой	2 _a	6 _a	8
		% във верни отговори	25,0%	75,0%	100,0%
	6	Брой	1 _a	2 _a	3
		% във верни отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	7	Брой	1 _a	13 _a	14
		% във верни отговори	7,1%	92,9%	100,0%
	8	Брой	2 _a	13 _a	15
		% във верни отговори	13,3%	86,7%	100,0%
	9	Брой	2 _a	8 _a	10
		% във верни отговори	20,0%	80,0%	100,0%
	10	Брой	3 _a	17 _a	20
		% във верни отговори	15,0%	85,0%	100,0%
	11	Брой	0 _a	15 _h	15
		% във верни отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	12	Брой	5 _a	6 _a	11
		% във верни отговори	45,5%	54,5%	100,0%
	13	Брой	0 _a	6 _a	6
		% във верни отговори	0,0%	100,0%	100,0%
Общо		Брой	38	99	137
		% във верни отговори	27,7%	72,3%	100,0%

Приемането от страна на връстниците е свързано с броя верни отговори на задачите за когнитивно развитие – по-големият брой верни отговори е при децата и учениците, които често или винаги са приети от страна на връстниците. Това се

потвърждава и от обратната връзка по отношение на отказа от отговори, които са по-чести при рядко или отсъстващо приемане от страна на връстниците ($\chi^2 = 37,252$; $df = 13$; $p = 0,000$; Phi and Cramer's $V = 0,521$; $p = 0,000$) (табл. 6). По отношение на броя грешни отговори няма значима връзка на приемането от връстниците.

Таблица 6. Връзка между отказа от отговори при измерване на когнитивното развитие и приемането от страна на връстниците

			ПРИЕМАНЕ ОТ СТРАНА НА ВРЪСТНИЦИТЕ КОД		Общо
			Никога или рядко	Често или винаги	
ОТКАЗ	0	Брой	9 _a	57 _b	66
		% в отказ от отговори	13,6%	86,4%	100,0%
	1	Брой	9 _a	22 _a	31
		% в отказ от отговори	29,0%	71,0%	100,0%
	2	Брой	7 _a	14 _a	21
		% в отказ от отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	3	Брой	1 _a	2 _a	3
		% в отказ от отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	4	Брой	0 _a	1 _a	1
		% в отказ от отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	5	Брой	2 _a	0 _b	2
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	6	Брой	1 _a	0 _a	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	7	Брой	0 _a	1 _a	1
		% в отказ от отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	8	Брой	4 _a	0 _b	4
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	9	Брой	2 _a	0 _b	2
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	10	Брой	1 _a	1 _a	2
		% в отказ от отговори	50,0%	50,0%	100,0%
	11	Брой	0 _a	1 _a	1
		% в отказ от отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	12	Брой	1 _a	0 _a	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	13	Брой	1 _a	0 _a	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%

Общо	Брой	38	99	137
	% в отказ от отговори	27,7%	72,3%	100,0%

Отбелязана е значима връзка и на броя верни отговори със скалата взаимодействие с връстници по собствена инициатива ($\chi^2 = 46,451$; $df = 13$; $p = 0,000$) с голям размер на ефекта (Phi and Cramer's $V = 0,582$; $p = 0,000$). Взаимодействието с връстници по собствена инициатива е свързано с броя верни отговори на задачите за когнитивно развитие – по-големият брой верни отговори е при децата и учениците, които често или винаги са приети от страна на връстниците (табл. 7).

Таблица 7. Връзка между броя верни отговори при измерване на когнитивното развитие и взаимодействието с връстници по собствена инициатива

ВЕРНИ		ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВРЪСТНИЦИТЕ ПО СОБСТВЕНА ИНИЦИАТИВА		Общо
		Никога или рядко	Често или винаги	
0	Брой	8 _a	0 _b	8
	% във верни отговори	100,0%	0,0%	100,0%
1	Брой	6 _a	1 _b	7
	% във верни отговори	85,7%	14,3%	100,0%
2	Брой	5 _a	5 _a	10
	% във верни отговори	50,0%	50,0%	100,0%
3	Брой	4 _a	0 _b	4
	% във верни отговори	100,0%	0,0%	100,0%
4	Брой	4 _a	2 _a	6
	% във верни отговори	66,7%	33,3%	100,0%
5	Брой	3 _a	5 _a	8
	% във верни отговори	37,5%	62,5%	100,0%
6	Брой	1 _a	2 _a	3
	% във верни отговори	33,3%	66,7%	100,0%
7	Брой	5 _a	9 _a	14
	% във верни отговори	35,7%	64,3%	100,0%
8	Брой	1 _a	14 _b	15
	% във верни отговори	6,7%	93,3%	100,0%

	9	Брой	1 _a	9 _a	10
		% във верни отговори	10,0%	90,0%	100,0%
	10	Брой	3 _a	17 _b	20
		% във верни отговори	15,0%	85,0%	100,0%
	11	Брой	4 _a	11 _a	15
		% във верни отговори	26,7%	73,3%	100,0%
	12	Брой	6 _a	5 _a	11
		% във верни отговори	54,5%	45,5%	100,0%
	13	Брой	1 _a	5 _a	6
		% във верни отговори	16,7%	83,3%	100,0%
	Общо	Брой	52	85	137
		% във верни отговори	38,0%	62,0%	100,0%

Това се потвърждава и от обратната връзка по отношение на отказа от отговори, които са по-чести при рядко или отсъстващо приемане от страна на връстниците ($\chi^2 = 35,833$; $df = 13$; $p = 0,001$; Phi and Cramer's $V = 0,511$; $p = 0,001$) (табл. 8). По отношение на броя грешни отговори няма значима връзка с взаимодействието с връстници по собствена инициатива.

Таблица 8. Връзка между отказа от отговори при измерване на когнитивното развитие и взаимодействието с връстници по собствена инициатива

			ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВРЪСТНИЦИТЕ ПО СОБСТВЕНА ИНИЦИАТИВА		Общо
			Никога или рядко	Често или винаги	
ОТКАЗ	0	брой	никога или рядко	често или винаги	66
		% в отказ от отговори	19,7%	80,3%	100,0%
	1	брой	16 _а	15 _а	31
		% в отказ от отговори	51,6%	48,4%	100,0%
	2	брой	9 _а	12 _а	21
		% в отказ от отговори	42,9%	57,1%	100,0%
	3	брой	0 _а	3 _а	3
		% в отказ от отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	4	брой	0 _а	1 _а	1
		% в отказ от отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	5	брой	2 _а	0 _а	2
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	6	брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	7	брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	8	брой	4 _а	0 _б	4
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	9	брой	1 _а	1 _а	2
		% в отказ от отговори	50,0%	50,0%	100,0%
	10	брой	2 _а	0 _а	2
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	11	брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	12	брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	13	брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговори	100,0%	0,0%	100,0%
Общо		брой	52	85	137
		% в отказ от отговори	38,0%	62,0%	100,0%

Себерегулацията е подskalата за емоционално и социално развитие, която има връзка с всички резултати от измерването на когнитивното представяне –

само тя е свързана не само с броя верни отговори и отказа от отговори, но и с броя дадени грешни отговори. Верните отговори са свързани със себeregулацията ($\chi^2 = 44,301$; $df = 13$; $p = 0,000$) с голям размер на ефекта (Phi and Cramer's $V = 0,569$; $p = 0,000$) (табл. 9).

Таблица 9. Връзка между броя верни отговори при измерване на когнитивното развитие и себeregулацията

			СЕБЕРЕГУЛАЦИЯ		Общо
			Никога или рядко	Често или винаги	
ВЕРНИ	0	Брой	8 _a	0 _b	8
		% във верни отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	1	Брой	5 _a	2 _b	7
		% във верни отговори	71,4%	28,6%	100,0%
	2	Брой	5 _a	5 _a	10
		% във верни отговори	50,0%	50,0%	100,0%
	3	Брой	3 _a	1 _a	4
		% във верни отговори	75,0%	25,0%	100,0%
	4	Брой	3 _a	3 _a	6
		% във верни отговори	50,0%	50,0%	100,0%
	5	Брой	2 _a	6 _a	8
		% във верни отговори	25,0%	75,0%	100,0%
	6	Брой	2 _a	1 _a	3
		% във верни отговори	66,7%	33,3%	100,0%
	7	Брой	6 _a	8 _a	14
		% във верни отговори	42,9%	57,1%	100,0%
	8	Брой	1 _a	14 _b	15
		% във верни отговори	6,7%	93,3%	100,0%
	9	Брой	1 _a	9 _a	10
		% във верни отговори	10,0%	90,0%	100,0%
	10	Брой	4 _a	16 _a	20
		% във верни отговори	20,0%	80,0%	100,0%
	11	Брой	1 _a	14 _b	15
		% във верни отговори	6,7%	93,3%	100,0%
	12	Брой	2 _a	9 _a	11
		% във верни отговори	18,2%	81,8%	100,0%
	13	Брой	1 _a	5 _a	6
		% във верни отговори	16,7%	83,3%	100,0%
Общо		Брой	44	93	137
		% във верни отговори	32,1%	67,9%	100,0%

Броят грешни отговори е свързан със себерегулацията ($\chi^2 = 24,564$; $df = 12$; $p = 0,017$) с голям размер на ефекта (Phi and Cramer's $V = 0,423$; $p = 0,017$) (табл. 10).

Таблица 10. Връзка между броя грешни отговори при измерване на когнитивното развитие и себерегулацията

			СЕБЕРЕГУЛАЦИЯ		Общо
			Никога или рядко	Често или ви- наги	
ГРЕШНИ	0	Брой	4 _а	7 _а	11
		% в грешни отговори	36,4%	63,6%	100,0%
	1	Брой	2 _а	13 _а	15
		% в грешни отговори	13,3%	86,7%	100,0%
	2	Брой	9 _а	19 _а	28
		% в грешни отговори	32,1%	67,9%	100,0%
	3	Брой	2 _а	15 _а	17
		% в грешни отговори	11,8%	88,2%	100,0%
	4	Брой	5 _а	9 _а	14
		% в грешни отговори	35,7%	64,3%	100,0%
	5	Брой	4 _а	8 _а	12
		% в грешни отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	6	Брой	2 _а	9 _а	11
		% в грешни отговори	18,2%	81,8%	100,0%
	7	Брой	5 _а	2 _б	7
		% в грешни отговори	71,4%	28,6%	100,0%
	8	Брой	3 _а	6 _а	9
		% в грешни отговори	33,3%	66,7%	100,0%
	9	Брой	3 _а	0 _б	3
		% в грешни отговори	100,0%	0,0%	100,0%
	10	Брой	2 _а	1 _а	3
		% в грешни отговори	66,7%	33,3%	100,0%
	11	Брой	0 _а	3 _а	3
		% в грешни отговори	0,0%	100,0%	100,0%
	12	Брой	3 _а	1 _а	4
		% в грешни отговори	75,0%	25,0%	100,0%
Общо		Брой	44	93	137
		% в грешни отговори	32,1%	67,9%	100,0%

Броят откази от отговор е свързан със себерегулацията ($\chi^2 = 34,630$; $df = 13$; $p = 0,001$) с голям размер на ефекта (Phi and Cramer's $V = 0,503$; $p = 0,001$) (табл. 11).

Таблица 11. Връзка между броя откази от отговор при измерване на когнитивното развитие и себерегулацията

			СЕБЕРЕГУЛАЦИЯ		Общо
			Никога или рядко	Често или винаги	
ОТКАЗ	0	Брой	10 _а	56 _h	66
		% в отказ от отговор	15,2%	84,8%	100,0%
	1	Брой	10 _а	21 _а	31
		% в отказ от отговор	32,3%	67,7%	100,0%
	2	Брой	9 _а	12 _а	21
		% в отказ от отговор	42,9%	57,1%	100,0%
	3	Брой	1 _а	2 _а	3
		% в отказ от отговор	33,3%	66,7%	100,0%
	4	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	5	Брой	2 _а	0 _h	2
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	6	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	7	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	8	Брой	3 _а	1 _а	4
		% в отказ от отговор	75,0%	25,0%	100,0%
	9	Брой	2 _а	0 _h	2
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	10	Брой	1 _а	1 _а	2
		% в отказ от отговор	50,0%	50,0%	100,0%
	11	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	12	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
	13	Брой	1 _а	0 _а	1
		% в отказ от отговор	100,0%	0,0%	100,0%
Общо	Брой		44	93	137
	% в отказ от отговор		32,1%	67,9%	100,0%

Дискусия

Резултатите подкрепят очакването, че по всички подскали за социално и емоционално развитие децата и учениците от всички групи имат резултати по-скоро в позитивния спектър на повече случаи на често приемане от страна на връстниците, често взаимодействие с връстниците по собствена инициатива и често демонстрирани себегулация и позитивен емоционален тонус. Въпреки това се очертава ясно подреждането на типично развиващи се, следвани от надарени, хронично болни, в риск и деца и ученици със СОП.

Скалата за себегулация единствено има връзка с броя верни и грешни отговори, както и с отказа от отговаряне на задачите. Това е логично предвид факта, че себегулацията е директно проектирана в уменията за учене, концентрирането и готовността и начина на представяне. Това е важен аспект, тъй като е свързан и със структурирано технологично поведение по време на изпълнение на тестови или експериментални задачи, а в междуличностен план е предпоставка за устойчиво общаване на различните групи деца в общата класна стая. Скалата за емоционален тонус няма връзка с резултатите за когнитивно развитие, което вероятно се обяснява с това, че емоционалната доминанта е свързана в по-висока степен с личните преживявания, както и че е константа, свързана с различни фактори, а не пряко обвързана с когнитивното развитие. Подскалите, описващи приемането от връстници и иницирането на взаимодействия с връстници, са свързани с броя верни отговори на задачите и отказа от отговори, което, от своя страна, индикира за мястото на подкрепящата среда.

По отношение на социалното и емоционалното развитие не се наблюдава връзка с пола и хронологичната възраст. Връзка има с категорията деца и ученици – по всички скали: приемане от страна на връстниците; взаимодействие с връстниците по собствена инициатива; себегулация и емоционален тонус. За скалата взаимодействие с връстниците по собствена инициатива се наблюдава значима тенденция взаимодействието да е по-високо при децата и учениците в риск в сравнение с тези със СОП. Между децата и учениците със СОП и хронични заболявания има значими различия в себегулацията и взаимодействието с връстниците по собствена инициатива, които са по-високи при респондентите с хронични заболявания. При надарените деца и ученици има по-високи стойности на приемане от страна на връстниците, взаимодействие с връстниците по собствена инициатива и себегулация в сравнение с тези със СОП. Следва да се отбележи, че няма разлика в емоционалния тонус при отделните категории деца и ученици. При децата и учениците с типично развитие социалното и емоционалното развитие са оценени по-високо по всички подскали в сравнение с децата и учениците със СОП. Между децата и учениците в риск и с хронично заболяване има разлика само по емоционален тонус, който е по-висок при децата и учениците с хронично заболяване в сравнение с децата и учениците в риск. Разлики между деца и ученици в риск и надарени има по две подскали – при надарените е по-високо взаимодействието с връстниците по собствена

инициатива в сравнение с децата и учениците в риск и е по-добра саморегулацията.

Между децата и учениците в риск и типично развиващите се също се наблюдават значими различия по четирите подскаки за социално и емоционално развитие, което е по-високо при типично развиващите се деца и ученици. Разликата между хронично болните и надарените е само в себeregулацията – надарените деца и ученици имат по-добра себeregулация в сравнение с хронично болните. Сравнението между типично развиващи се и хронично болни деца и ученици показва, че няма разлика само в емоционалния тонус – себeregулацията, приемането от страна на връстниците и взаимодействието с връстниците по собствена инициатива са по-високи при типично развиващите се деца и ученици. Сравнението между надарени и типично развиващи се деца и ученици също няма разлика само в емоционалния тонус. По всички останали подскаки типично развиващите се деца и ученици са оценени като такива с по-добро социално и емоционално развитие.

Очертаните специфични дефицити за децата и учениците в риск – да имат по-нисък емоционален тонус от хронично болните, както и по-ниските стойности на себeregулация, инициране на контакти с връстници и приемане на връстниците в различните категории показват насоки за развитие на социалните и емоционалните умения. Интересен резултат от пилотното изследване са по-добрите резултати за когнитивно, социално и емоционално развитие при типично развиващите се спрямо надарените деца и ученици.

Благодарности и финансиране

Публикацията е част от проект „Образователен модел за идентифициране и диференцирани подходи към ученици със специални образователни потребности, хронични заболявания, ученици в риск и надарени ученици в българското общащо образование“, финансиран от Националния фонд „Научни изследвания“ – договор № КП-06-Н50/8.

Acknowledgements and funding

The publication is part of the project “Educational model for identification and differentiated approaches to students with special educational needs, chronic diseases, students at risk and gifted students in Bulgarian inclusive education”, funded by the Bulgarian National Science Fund (BNSF) (contract No. KP-06-H50/8 of 14.07.2021).

REFERENCES

- ALGOZZINE, et. al., 2001. Effects of interventions to promote self-determination for individuals with disabilities. *Review of Educational Research*, vol. 71, pp. 219 – 277. Available from: doi: 10.3102/003465430710022.
- BAR-ON, R., 2006. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psychothema*, vol. 18, pp. 13 – 25.

- BLAIR, B.L.; PERRY, N.B.; O'BRIEN, M. et al., 2015. Identifying developmental cascades among differentiated dimensions of social competence and emotion regulation. *Developmental Psychology*, vol. 51, no 8, pp. 1062 – 1073. Available from: doi: 10.1037/a0039472.
- BOYATZIS, R.; GOLEMAN, D.; GERLI, F. et al., 2019. Emotional and Social Intelligence Competencies and the Intentional Change Process. In: *Cognitive Readiness in Project Teams*, pp. 147 – 169. Available from: doi: 10.4324/9780429490057-7.
- CALDARELLA, P.; MERRELL, K. W., 1997. Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, vol. 26, no. 2, pp. 264 – 270. Available from: doi: 10.1080/02796015.1997.12085865.
- GARDNER, H., 2006. *Multiple intelligences: New horizons*. New York, NY: Basic Book.
- GOLEMAN, D., 2006. *Social Intelligence: The New Science of Human Relationships*. Bantam: New York.
- GUHN, M.; GADERMANN, A. M.; ALMAS, A. et al., 2016. Associations of teacher-rated social, emotional, and cognitive development in kindergarten to self-reported wellbeing, peer relations, and academic test scores in middle childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 35, pp. 76 – 84. Available from: doi: 10.1177/070674371105600803.
- HENRICSSON, L.; RYDELL, A. M., 2006. Children with behaviour problems: The influence of social competence and social relations on problem stability, school achievement and peer acceptance across the first six years of school. *Infant and Child Development*, vol. 15, pp. 347 – 366. Available from: doi: 10.1002/icd.448.
- HERBERT, A.; MARLOWE, JR., 1986. Social Intelligence: Evidence for Multidimensionality and Construct Independence. *Journal of Educational Psychology*, vol. 78, no. 1, pp. 52.
- HESSLER, D.; KATZ, L. F., 2010. Brief report: Associations between emotional competence and adolescent risky behavior. *Journal of Adolescence*, vol. 33, no. 1, pp. 241 – 246.
- JONES, D.E.; GREENBERG, M.; CROWLEY, M., 2015. Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health*, vol. 105, no 11, pp 2283 – 2290. Available from: doi: 10.2105/AJPH.2015.302630.
- MAGELINSKAITĖ-LEGKAUSKIENĖ, Š.; LEGKAUSKAS, V.; KEPALAITĖ, A.; TRAVLOS, A. K., 2018. Teacher perceptions of student social competence and school adjustment in elementary school. *Cogent Psychology*, vol. 5, no. 1. Available from: doi: 10.1080/23311908.2017.1421406.
- MAYER, J.D.; CARUSO, D.R.; SALOVEY, P., 1999. Emotional intelli-

- gence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, vol. 27, pp. 267 – 298.
- NEUBAUER, A.C.; FREUDENTHALER, H.H., 2005. *Models of emotional intelligence. Emotional intelligence: an international handbook*. Cambridge, MA: Hogrefe.
- NICOLA, S.; MALOUFF, J.; THORSTEINSSON, E. et al., 2007. A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, vol. 42, pp. 921 – 933. Available from: doi: 10.1016/j.paid.2006.09.003.
- NOWICKI, E.A., 2003. A meta-analysis of the social competence of children with learning disabilities compared to classmates of low and average to high achievement. *Learning Disability Quarterly*, vol. 26, pp. 171 – 188. Available from: doi: 10.29329/ijpe.2020.241.9.
- PETRIDES, K.V.; FURNHAM, A., 2001. Trait emotional intelligence: psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, vol. 15, pp. 425 – 448. Available from: doi: 10.1002/per.416.
- PIRYOV, G.; TZANEV, TZ., 1973. *Experimentalna psihologia*. Sofia: Nauka I izkustvo [in Bulgarian]. ISBN 954-430-715-X.
- POLAN, J. C.; SIEVING, R. E.; MCMORRIS, B. J., 2013. Are young adolescents' social and emotional skills protective against involvement in violence and bullying behaviors?. *Health Promotion Practice*, vol. 14, no. 4, pp. 599 – 606. doi: 10.1097/NNR.0000000000000127.
- RATCLIFFE, B.; WONG, M.; DOSSETOR, D., et al., 2015. The association between social skills and mental health in school-aged children with Autism Spectrum Disorder, with and without intellectual disability. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, vol. 45, no. 8, pp. 2847 – 2496.
- RYDELL, A. M.; THORELL, L. B.; BOHLIN, G., 2007. Emotion regulation in relation to social functioning: An investigation of child self-reports. *European Journal of Developmental Psychology*, vol. 4, no. 3, pp. 293 – 313. Available from: doi: 10.1080/17405620600783526.
- SALOVEY, P.; GREWAL, D., 2005. The science of emotional intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 14, pp. 281 – 285. Available from: doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00381.x.
- SEMRUD-CLIKEMAN, M.; SCHAFER, V., 2000. Social and emotional competence in children with ADHD and/or learning disabilities. *Journal of Psychotherapy in Independent Practice*, vol. 1, no 4, pp. 3 – 19.
- STEPP, S. D.; PARDINI, D. A.; LOEBER, R.; MORRIS, N. A., 2011. The relation between adolescent social competence and young adult delinquency and educational attainment among at-risk youth: The mediating role of peer de-

- linquency. *The Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 56, no. 8, pp. 457 – 465, 2011. Available from: doi: 10.1177/070674371105600803.
- UZEYIR, O., 2021. A meta-analytic review of emotional intelligence in gifted individuals: A multilevel analysis. *Personality and Individual Differences*, vol. 171, p. 110503. Available from: doi: 10.1016/j.paid.2020.110503.
- VAN ROOY, D.L.; VISWESVARAN, C., 2004. Emotional intelligence: a meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 65, pp. 71 – 95. Available from: doi: 10.1016/S0001-8791(03)00076-9.
- WEIS, S., 2008. Theory and Measurement of Social Intelligence as a Cognitive Performance Construct. Dissertation 2008. Retrieved: <https://core.ac.uk/download/pdf/51447995.pdf>.

RELATION OF SOCIO-EMOTIONAL TO COGNITIVE DEVELOPMENT IN INCLUSIVE ENVIRONMENT

Abstract. The pilot study presented examined the relation of social and emotional development and cognitive developmental outcomes in children and students with SEN, chronic illness, at-risk, gifted, and typically developing children and students. The study included 141 children and students aged 4 to 10 years. For cognitive development, the Binet-Terman test and seven Piaget's experiments were administered, and for social and emotional development, a scale developed for the study with subscales: self-regulation, emotional state, peer acceptance, and initiation of interactions with peers. The results revealed that social and emotional development were more on the positive spectrum of constructed competence, revealing differences in the categories of children and students studied, with typically developing children having the best scores, followed by the gifted, chronically ill and at-risk, and those with SEN. Social and emotional development had a significant relationship with cognitive development. Self-regulation in the highest degree, while scales for interaction with peers had a relationship only with the number of correct answers and self-limitation represented in the refusal of answering. Emotional state was not related to cognitive development scores.

Keywords: inclusive education; social and emotional development; mainstream education

✉ **Prof. Milen Zamfirov, DSc.**
ORCID iD: 0000-0003-2231-015X
WoS Researcher ID: AEH-5699-2022

✉ **Prof. Margarita Bakracheva, DSc.**
ORCID iD: 0000-0002-2939-3288
WoS Researcher ID: AAL-2154-2021

✉ **Prof. Dr. Emilia Evgenieva**
ORCID iD: 0000-0001-5417-7715
WoS Researcher ID: AAM-4903-2021
Sofia University "St. Kliment Ohridski"
Sofia, Bulgaria
E-mail: mzamfirov@uni-sofia.bg
E-mail: mbakrachev@uni-sofia.bg
E-mail: e.evgenieva@fppse.uni-sofia.bg